
Cooplink | Kennisdeelsessie Betaalbaar Ontwerpen

Dinsdag 20 mei 2025

42 aanmeldingen

Hoe kom je in deze tijd nog tot een betaalbaar ontwerp? Kan dat nog wel? Op welke manieren dan? Deze vragen en meer komen aan de orde in deze kennisdeelsessie.

Highlights

- [Prefab houtskeletbouw drukt bouwkosten fors](#) – Dijkhof Houtbouw
- [Compact privé + ruime gedeelde voorzieningen](#) – De Warren
- [Biobased & gerecyclede materialen zonder meerkosten](#) – Ecodorp Boekel
- [>50 % zelfwerkzaamheid verlaagt kosten én versterkt eigenaarschap](#) – Boschgaard

Bernard Smits | Cooplink

Hoe kom je tot een betaalbaar ontwerp bij het realiseren van een wooncoöperatie of collectief woonproject? Dat is de vraag van deze sessie, vertelt Bernard Smits, één van de grondleggers van Cooplink. Het gaat daarbij om zowel het ontwerpproces zelf als om de keuzes die daarin gemaakt worden: van materialen tot samenwerking en zelfwerkzaamheid.

Bernard schetst de context waarbinnen veel wooninitiatieven opereren: stijgende bouwkosten, schaarste aan betaalbare woningen en complexe regelgeving. Juist daarom is het essentieel om bij de start van een woonproject scherp na te denken over betaalbaarheid, zonder concessies te doen aan kwaliteit, duurzaamheid of gemeenschappelijkheid. Vier invalshoeken komen in deze sessie aan bod:

1. **Slim produceren**

Willem Hendrik van Randwijk en Rick Rozendom van Dijkhof Houtbouw laten zien hoe een efficiënt bouwproces met houtskeletbouw kan bijdragen aan kostenbeheersing.

2. **Doordacht Programma van Eisen**

Kim Otten van wooncoöperatie De Warren vertelt hoe zij vanaf het begin in het PvE betaalbaarheid hebben meegenomen.

3. **Duurzame materialen**

Ad Vlems van Ecodorp Boekel laat zien dat duurzaam en betaalbaar samengaan.

4. **Zelfwerkzaamheid**

Meindert de Vries van Boschgaard deelt hoe hun groep met veel eigen inzet kosten wist te verlagen.

Willem Hendrik van Randwijk & Rick Rozendom | Dijkhof Houtbouw

Willem Hendrik introduceert [Dijkhof Houtbouw](#) als een bedrijf dat al ruim 90 jaar actief is en zich sinds 2014 volledig heeft toegelegd op houtskeletbouw (HSB). Ze werken uitsluitend op basis van houtbouwsystemen, met de focus op prefabricage en het leveren van duurzame, circulaire én betaalbare woningen.

Rick Rozendom sluit aan als specialist op het gebied van productie en procesoptimalisatie. Samen belichten ze hun benadering van efficiënt bouwen voor wooncoöperaties en collectieve woonprojecten, met een voorbeeld van hun werk voor De Biotoop in Nijmegen.

Visie op betaalbaarheid

Dijkhof streeft naar een benadering waarin betaalbaarheid en kwaliteit samengaan. Ze realiseren zich dat wooncoöperaties en CPO's vaak beperkte budgetten hebben en zien het als hun missie om de kosten door het proces heen beheersbaar te houden.

Hun aanpak:

- Standaardiseren waar mogelijk (zoals in modulematen, verbindingen, materialen)
- Flexibiliteit behouden waar nodig (bijvoorbeeld in indelingen of gevelontwerpen)
- Slimme logistiek en korte lijnen met leveranciers en ketenpartners
- Ontwerpen met de uitvoering in het achterhoofd, zodat er geen kostbare verrassingen ontstaan in de bouwfase

Productieproces: snel, droog en prefab

De kern van hun methode is het prefab produceren van elementen in een gecontroleerde fabriekshal:

- Elementen worden gemaakt met een zeer lage foutmarge.
- Alles wordt droog gebouwd, waardoor de bouwtijd op locatie sterk wordt verkort.
- De werkwijze is weersafhankelijk, wat minder vertraging betekent en dus minder kosten.

De bouwmethode is bij uitstek geschikt voor binnenstedelijke locaties, ook vanwege de geluidsarme en relatief lichte bouwwijze. Dit bleek ook een voordeel bij het project De Biotoop, waar op een bestaande locatie binnen een ecologische setting moest worden gebouwd.

Projectvoorbeeld: De Biotoop

Voor De Biotoop verzorgde Dijkhof het complete houtskeletbouw casco:

- Het ging om een collectief woonproject met een hoge duurzaamheidsambitie.
- De samenwerking met de opdrachtgever was intensief en co-creatief.
- Dijkhof dacht al in de ontwerpfase mee over materiaalkeuzes, detaillering en planning.

Een van de grote lessen uit dit project was dat tijdige betrokkenheid van de bouwer essentieel is om betaalbaarheid te borgen. Dijkhof werd al in een vroeg stadium betrokken bij het PvE en de bouwsystematiek, wat kostenbesparingen en optimalisaties mogelijk maakte.

Techniek en duurzaamheid

De standaard muurdikte van hun HSB-elementen ligt rond de 268 mm, met een hoge isolatiewaarde. Ze werken veel met houtvezelisolatie, OSB-platen, diffusie-open folies en dampremmers. In het casco zijn installatievoorzieningen geïntegreerd, wat scheelt in latere afbouwwerkzaamheden. Ze houden rekening met materialen met lage milieu-impact en bouwen standaard biobased. Er is ook aandacht voor herbruikbaarheid: de elementen kunnen in de toekomst relatief eenvoudig worden gedemonteerd of hergebruikt.

Samenspel tussen architect en bouwer

Dijkhof werkt het liefst in bouwteamverband, waarin opdrachtgever, architect en bouwer vanaf het begin samenwerken. Rick benadrukt dat deze werkwijze:

- Ontwerpfouten en miscommunicatie voorkomt
- Versnippering van verantwoordelijkheid tegengaat
- Maakt dat iedereen op hetzelfde doel focust: een betaalbaar en haalbaar ontwerp

Ze zien dat veel coöperaties baat hebben bij *early contractor involvement*: de aannemer al betrekken bij de PvE- en ontwerpfase.

Vragen aan Willem Hendrik & Rick

Is dit concept alleen bruikbaar voor nieuwbouw of ook voor restauratie/herinrichting van bestaande panden?

Dijkhof Houtbouw richt zich primair op nieuwbouw met prefab houtskeletbouwelementen. Restauratie is mogelijk als de bestaande structuur geschikt is, maar er moet dan goed gekeken worden naar aansluiting en draagconstructie. Inpassing in bestaande gebouwen vereist doorgaans meer maatwerk.

Laat je de ontwerper en aannemer vanaf het begin samenwerken? Of is dat ongebruikelijk?

Dit is juist de voorkeursaanpak van Dijkhof: ze werken het liefst in bouwteamverband, waarbij aannemer en architect vanaf het PvE samen optrekken. Dit voorkomt ontwerpconflicten en leidt tot betere kostenbeheersing.

Modules combineren: kunnen ze geschakeld worden tot grotere ruimtes?

Ja, modules zijn flexibel koppelbaar. Overspanningen tot zo'n 6 meter zijn mogelijk zonder extra voorzieningen; voor grotere overspanningen is een aangepaste constructie nodig.

Hoeveel verdiepingen kunnen jullie stapelen?

Drie bouwlagen is standaard goed te realiseren met houtskeletbouw. Hogere stapeling kan technisch, maar vraagt om extra berekeningen en aanpassingen in fundering en draagstructuur.

Heeft deze bouwmethode invloed op het verkrijgen van een bouwvergunning i.v.m. stikstofproblematiek?

De droge en snelle bouwmethode zorgt voor minder stikstofuitstoot op de bouwplaats, wat in stikstofgevoelige gebieden kan helpen bij vergunningverlening. De prefab werkwijze draagt dus bij aan een milieuvriendelijke bouwpraktijk.

Welke isolatiewaarden behalen jullie voor wanden, vloeren en dak?

De elementen hebben een standaard wandopbouw van 268 mm en behalen hoge isolatiewaarden. Dijkhof werkt onder andere met houtvezelisolatie en dampopen folies. De exacte Rc-waarden kunnen worden afgestemd op de gewenste energieprestatie.

Hoe verloopt de samenwerking met landschapsarchitecten?

Meestal via de opdrachtgever of architect. Dijkhof is verantwoordelijk voor de opbouw van het casco en stemt af waar nodig. Ze hebben korte lijnen in het bouwteam maar bemoeien zich niet direct met het landschapsonwerp.

Wat is jullie m²-prijs?

Casco-opbouw ligt indicatief tussen de € 1.200 en € 1.400 per m², afhankelijk van complexiteit, volume, mate van standaardisatie en locatie. Hierin zit geen volledige afbouw of installaties.

Zijn jullie prefab modules herbruikbaar of aanpasbaar?

Ja, de elementen zijn modulair, demontabel en potentieel herbruikbaar, wat aansluit bij circulaire bouwprincipes.

Kim Otten | De Warren

Kim Otten vertelt over het ontstaan en de ontwikkeling van [wooncoöperatie De Warren](#) in Amsterdam, het eerste volledig nieuwe woongebouw dat in Nederland door een wooncoöperatie is ontwikkeld en gerealiseerd. Zij wonen er inmiddels een jaar.

Kims kernboodschap: betaalbaarheid begint bij het begin. De initiatiefgroep van De Warren heeft vanaf de eerste stappen gericht gestuurd op kostenbeheersing, zonder concessies te doen aan kwaliteit of waarden zoals duurzaamheid en gemeenschappelijkheid.

Strategisch Programma van Eisen (PvE)

Het PvE van De Warren speelde een sleutelrol:

- Al bij de oprichting in 2017 dacht de groep na over hoe ze hun idealen konden realiseren binnen een realistisch budget.
- Ze stelden een PvE op met duidelijke budgettaire kaders: bijvoorbeeld over het aantal vierkante meters, afwerkingen, gemeenschappelijke ruimtes, materiaalkeuzes.
- Daarbij lieten ze zich adviseren door experts én deden veel zelfonderzoek.

Ze wilden geen ‘voor elk wat wils’-gebouw, maar een gebouw dat past bij hun waarden en portemonnee.

Gemeenschappelijk versus individueel

Een opvallende ontwerpkeuze was het reduceren van individuele woonruimte ten gunste van collectieve voorzieningen, de appartementen zijn relatief compact, daartegenover staan royale gemeenschappelijke ruimtes: een eetruimte, dakterras, logeerkamers, werkplekken, een wasserette. Hierdoor is wonen in De Warren betaalbaar én rijk aan voorzieningen.

Deze keuze was financieel én sociaal strategisch: Financieel omdat minder privé vierkante meters direct besparing oplevert; sociaal omdat het uitnodigt tot ontmoeting en samenwerking.

Kim noemt dit het *“luxegevoel van gemeenschappelijkheid”*.

Keuzes in ontwerp en afbouw

De Warren koos bewust voor:

- Soberheid in afbouw, bijvoorbeeld in keukens en badkamers: functioneel, niet luxe.
- Modulair ontwerp om efficiënt te bouwen en waar nodig aan te passen.
- Biobased materialen waar mogelijk, maar alleen als dit binnen het budget viel.

Een belangrijk leerpunt: niet alles hoeft perfect bij oplevering. Veel ruimtes zijn later door bewoners zelf afgewerkt of ingericht.

Samenwerking met professionals

De Warren werkte samen met een architect en aannemer die open stonden voor coöperatief werken en meedenken binnen strakke randvoorwaarden.

Kim benadrukt het belang van een ‘realistische’ houding als initiatiefgroep: je moet weten wat je wil, maar ook flexibel zijn. Grenzen stellen, maar ook vertrouwen op de expertise van je partners.

Ervaringen achteraf

Nu ze er wonen, blijkt:

- Het PvE is een krachtig document gebleken dat richting gaf aan ontwerp, samenwerking en besluitvorming.
- De gemeenschappelijke ruimtes zijn intensief gebruikt en gewaardeerd, wat de bezuiniging op privéruimte ruimschoots compenseert.
- Zelfwerkzaamheid (o.a. bij inrichting en onderhoud) heeft kosten gedrukt én eigenaarschap versterkt.

Kim sluit af met de oproep: *“Denk aan betaalbaarheid vanaf dag 1. Begin met een goed PvE waarin jullie idealen én budget hand in hand gaan.”*

Ad Vlems | EcoDorp Boekel

Ad Vlems vertelt over het ontstaan en de bouw van [Ecodorp Boekel](#), een vooruitstrevend woonproject waar duurzaamheid en gemeenschappelijkheid centraal staan. Met 36 ecologische woningen in een gezamenlijk opgezette leefgemeenschap toont het project hoe je met biobased en circulaire materialen betaalbaar kunt bouwen. Uitgangspunt: zo duurzaam mogelijk, maar binnen budget

De uitdaging: bouwen met zo veel mogelijk duurzame, lokale en gerecyclede materialen – zonder de kosten te laten ontsporen. Ad benadrukt dat dit mogelijk is als je:

- vroeg in het proces slimme materiaalkeuzes maakt;
- experimenteert met nieuwe bouwmethoden;
- als bewoners zelf veel werk verricht.

Een belangrijke succesfactor was dat ze van meet af aan zelf als opdrachtgever en uitvoerder betrokken waren.

Materialen en technieken

Bijzonder aan Ecodorp Boekel is het gebruik van geopolymeerbeton in plaats van regulier beton:

- Dit bevat o.a. staalslakken, een restproduct uit de staalindustrie.
- Het is CO₂-arm en geschikt voor funderingen.
- Er ontstond recent discussie over de toxiciteit van staalslakken, maar Ad geeft aan dat het in gebonden toestand (zoals in beton) geen risico vormt.

Andere materiaalkeuzes:

- Leem, stro, kalkhennep en hout voor wanden en isolatie.
- Gerecyclede bouwmaterialen, zoals deuren of installatiemateriaal.
- Zonnepanelen en warmteopslag voor energieneutraliteit.

De technische keuzes zijn steeds afgewogen tegen beschikbaarheid, kosten en de leefbaarheid voor bewoners.

Kostenbesparing door zelfwerkzaamheid

Een van de grootste besparingsfactoren was de inzet van bewoners:

- Zeer hoge mate van zelfwerkzaamheid, zowel in de bouw als de afwerking.
- Bewoners voerden onder begeleiding allerlei werkzaamheden uit: isoleren, schilderen, inrichten.
- Volgens Ad is dit niet alleen financieel voordelig, maar ook sociaal verbindend: *“Je bouwt letterlijk aan je eigen gemeenschap.”*

Er werd kritisch gekeken naar waar professionele inzet echt nodig was (constructie, veiligheid) en waar bewoners taken op zich konden nemen.

Slim omgaan met regelgeving en subsidies

Ad licht toe hoe zij met innovatieve technieken maatwerk konden leveren aan de vergunningverlener. Zij gingen gesprekken aan met de gemeente over experimenteerruimte. Ook maakten zij slim gebruik van subsidiemogelijkheden, o.a. via duurzaamheids- en innovatieprogramma's. Daarbij hielp het dat Ecodorp Boekel een voorbeeldfunctie had, wat de bereidheid bij overheden vergrootte. Ecodorp Boekel heeft overigens heel veel rondleidingen verzorgd, tegen betaling, wat ook weer extra inkomsten bracht.

Ad benadrukt dat duurzaamheid en betaalbaarheid elkaar niet uitsluiten, mits je:

- bereid bent om creatief te denken;
- bewoners echt betreft;
- en durft af te wijken van conventionele oplossingen.

Zijn advies: *“Durf buiten de gebaande paden te bouwen. Letterlijk.”*

Vragen aan Ad

Wat zijn de kosten voor rondleidingen?

- Bedrijven: € 30 p.p.
- Groepen: € 20 p.p.
- Studenten: tussen € 5 en € 10 p.p.

Welke aannemer hebben jullie gebruikt?

Voor bepaalde onderdelen (zoals gevelbekleding) werkten ze samen met Bouwbedrijf Versteegden, die ook betrokken was bij Boschgaard.

Maken jullie gebruik van warmteopslag?

Ja, er wordt gebruikgemaakt van systemen voor warmteopslag en buffering, wat bijdraagt aan energieneutraal wonen.

Verschillen in zelfwerkzaamheid tussen bewoners – heeft dat invloed op woningprijs?

Er zijn inderdaad verschillen. Ecodorp Boekel heeft daarvoor afspraken gemaakt in het huishoudelijk reglement, waarbij de inzet in andere vormen (zoals onderhoud of organisatie) ook meetelt.

Meindert de Vries | Boschgaard

Meindert vertelt over [Boschgaard](#), een wooncoöperatie in Den Bosch waar sinds 2021 wordt gewerkt aan een bijzonder woonproject. In 2023 is het project daadwerkelijk gerealiseerd: een complex van 12 woningen en gemeenschappelijke ruimtes, volledig in houtskeletbouw.

Wat Boschgaard onderscheidt, is het uitzonderlijk hoge percentage zelfwerkzaamheid: bewoners hebben niet alleen de organisatie en het ontwerp mede vormgegeven, maar ook zelf gebouwd.

Zelfwerkzaamheid als uitgangspunt

Het hele concept van Boschgaard draaide om de vraag: *“Hoever kun je gaan met zelf bouwen, zonder aan kwaliteit in te boeten of vergunningen in gevaar te brengen?”*

Hun aanpak:

- De bewoners voerden zelf meer dan 50% van het bouwproces uit.
- Ze deden dit onder begeleiding van een professional, met een hoofd-uitvoerder in dienst.
- Er was een kernteam van 5 mensen die fulltime werkten aan de bouw, en een grotere groep die parttime meewerkte.

De motivatie was niet alleen financieel:

- Het creëerde grote betrokkenheid en eigenaarschap.
- Het versterkte de sociale samenhang in de groep.
- En het bood bewoners de kans om vaardigheden te leren.

Bouwmethode en organisatie

Boschgaard koos, net als Ecodorp Boekel, voor houtskeletbouw:

- De structuur werd geprefabriceerd, maar grotendeels door bewoners op locatie gemonteerd.
- De bouwplaats werd ingericht als een leeromgeving, waar veiligheid, begeleiding en planning essentieel waren.
- De aannemer Bouwbedrijf Versteegden werd ingezet voor onderdelen waar professionele expertise vereist was, zoals fundering en gevelbekleding.

Er was intensieve samenwerking met de architect én de gemeente. Die laatste stond open voor dit experimentele proces, mede omdat Boschgaard goed voorbereid was en veiligheid vooropstelde.

Regels en randvoorwaarden

Een belangrijke succesfactor was dat de groep zich administratief en juridisch goed had georganiseerd:

- Er werd een bouworganisatie binnen de coöperatie opgezet, met duidelijke verantwoordelijkheden.
- Bouwkundige tekeningen, planningen en kwaliteitsborging werden serieus genomen.
- Ook voor de vergunningaanvraag werd veel zelf gedaan.

Meindert benadrukt dat dit alleen werkt als je over voldoende tijd, energie en expertise beschikt in de groep. Het is niet geschikt voor elk collectief.

Kostenbesparing en impact

Door zelfwerkzaamheid wisten ze de totale bouwkosten aanzienlijk te verlagen: er werd bespaard op manuren, coördinatiekosten en inkoop. Ook de afbouw (badkamers, schilderwerk, installaties) is deels door bewoners gedaan. De investering in tijd was enorm, maar het leverde ook veel op:

- Financieel: meer grip op kosten.
- Sociaal: sterker groepsproces.
- Praktisch: woningen die volledig aan de wensen van de groep voldeden.

De reden dat Boschgaard toestemming kreeg voor zo'n hoog percentage zelfwerkzaamheid is dankzij een uitstekende voorbereiding, professionele begeleiding en vertrouwen van de gemeente. De gemeente kende het project goed en stelde zich meewerkend op. Ook de aannemer speelde hier een ondersteunende rol in.

Meindert sluit af met de boodschap dat extreme zelfwerkzaamheid niet alleen een manier is om kosten te drukken, maar ook een methode om een groep écht eigenaar te maken van hun project. Zijn advies: *“Durf het aan, maar weet waar je aan begint.”*

Afsluiting

De sessie wordt afgesloten met een dankwoord aan alle sprekers en deelnemers. De chat aan het einde van de sessie is positief en enthousiast:

- *“Mooi inspirerend verhaal wel!”*
- *“Dank Kim, prachtig verhaal. Herkenbaar het luxe gevoel van gemeenschappelijke ruimtes!”*
- *“Hoe mooi om met elkaar te delen: wonen in onze dromen!”*
- *“Leerzaam en inspirerend”*
- *“Dank voor alle sprekers en de organisatie. Heel leuke sessie!”*

Hartelijk dank aan de sprekers en deelnemers voor hun bijdragen!

Dit verslag is met hulp van AI opgesteld. Mis je informatie? Heb je vragen?

Mail dan naar info@cooplink.nl.

Tot slot... mogen we je iets vragen?

Ben je blij met de informatie die je in dit verslag vindt? Wil je Cooplink steunen in haar missie om nog veel meer kennis met jullie te delen, de weg voor jullie te plaveien bij overheid, financiers en andere partijen en blokkades op te heffen in regelgeving en financiering? Draag dan bij. Ieder beetje is welkom. Klik op ‘Doneer’ of ga naar www.cooplink.nl/doneer

DONEER

Word ook lid van Cooplink!

www.cooplink.nl/word_lid

Meer leden geven ons meer stem naar politiek, financiers en andere partijen!